

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004年9月30日 (30.09.2004)

PCT

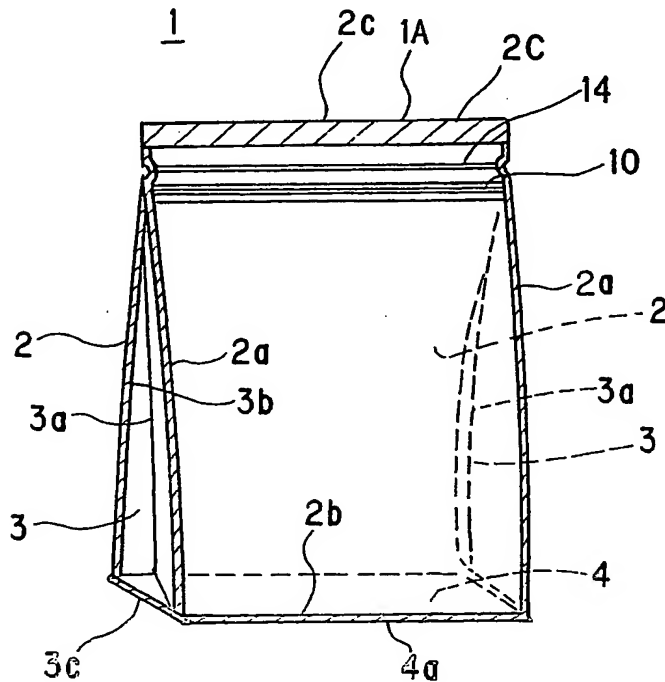
(10) 国際公開番号
WO 2004/083065 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B65D 33/25, 33/00 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/003152 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 久下 鑑蔵 (KUGE, Raizo) [JP/JP]; 〒102-0084 東京都千代田区二番町11番地5 株式会社細川洋行内 Tokyo (JP). 小原 ▲尚▼ (OBARA, Sho) [JP/JP]; 〒343-0826 埼玉県越谷市東町5-367-21 有限会社小原技研内 Saitama (JP). 大木 祐一 (OKI, Yuichi) [JP/JP]; 〒112-0002 東京都文京区小石川1丁目2番1号 出光ユニテック株式会社内 Tokyo (JP).
(22) 国際出願日: 2003年3月17日 (17.03.2003)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社細川洋行 (HOSOKAWA YOKO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒102-0084 東京都千代田区二番町11番地5 Tokyo (JP). 出光ユニテック株式会社 (IDEMITSU UNITECH CO., LTD.) [JP/JP]; 〒112-0002 東京都文京区小石川1丁目2番1号 Tokyo (JP).
(74) 代理人: 石川 泰男, 外 (ISHIKAWA, Yasuo et al.); 〒105-0014 東京都港区芝二丁目17番11号 パーク芝ビル4階 Tokyo (JP).
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

(続葉有)

(54) Title: FASTENER BAG

(54) 発明の名称: ファスナーバッグ



(57) Abstract: A fastener bag that is intended to improve content-filling operation efficiency and that is reliably formed with a cut start portion. A fastener bag (1) constructed as a gazette type packaging bag and having a fastener (10) attached thereto that makes this packaging bag openable and closable, the fastener (10) being composed of a male die member (11) formed with a projection (11b) and a female die member (12) formed with a groove (12b) allowing the projection (11b) to freely engage and disengage the groove. And the two members (11, 12) have their bases (11a, 12a) attached to the inner side of one flat surface (2) or side surface (3) so that the projection (11b) and the groove (12b) are opposed to each other. Further, a cut tape (14) is provided between the bases (11a, 12a) for cutting the flat surface (2) into parts for the male die member (11) and the female die member (12).

(57) 要約: 内容物充填の作業効率向上を図り、かつ確実にカット開始部分の形成されるファスナーバッグ

を提供する。ガゼットタイプの包装袋として構成され、この包装袋を開閉自在とするファスナー10が取り付けられたファスナーバッグ1に関し、前記ファスナー10を、突条11bの形成された雄型部材11と、前記突条11bを自在に係脱させる溝部12bの形成された雌型部材12とで構成する。そして、両部材11,12を、前記突条11bと前記溝部12bとが対向するように、各々の前記基部11a,12aが一方の平面部2又は側面部3の内面に取り付ける。さらに、基部11aと基部12aとの間に、この平面部2を雄型部材11側と雌型部材12側とに切断分離するカットテープ14を設ける。



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

(84) 指定国(広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

明細書

ファスナーバッグ

技術分野

- 5 本発明は、容易に開封でき、しかも開閉自在にするファスナーを有するガゼットタイプのファスナーバッグに関する。

背景技術

- 10 近年、包装袋において、容易に開封できる機構を備えると共に、開封された包装袋の口部を自在に開閉することができる機構を備えた包装袋の要望が高くなっている。特に、内容物の充填と包装を同時に行う自動充填包装の分野でこの両機能を備えたファスナーバッグが求められている。

- 15 本願特許出願人は、かかる要請に応えるべく、包装袋を開閉自在にするファスナーを包装袋の平面部に設けると共に、このファスナーの延びる方向に沿って平袋を引き裂き開封するカットオープン部が形成された平袋タイプのファスナーバッグの発明を開示している（特願2000-302725）。

- 20 しかしながら、上述した平袋タイプのファスナーバッグの場合、内容物充填用のホッパーを挿入させる部分があまり広がらず、なおも作業効率向上の妨げとなっている。また、引き裂き開封するカットオープン部のカット開始部分がうまく形成されない場合もある。

その一方で、包装袋の口部の形態が充填させる内容物の種類に応じ、内容物に適した口部を備えた包装袋の要請も高まっている。

そこで、本発明ではさらなる作業効率向上を図り、かつ確実にカット開始部分の形成されるファスナーバッグを提供する。

25

発明の開示

本発明は、上記の課題を解決するために、対向する一対の平面部と、これら平面部の両側縁にてこれら平面部に介在する一対の側面部とを有し、前記側面部が折り線により内方に折り込まれてガゼットタイプの袋タイトして構成され、この

包装袋を開閉可能とするファスナーがこの包装袋の内面に設けられたファスナーバッグであって、前記ファスナーは、基部の一面側にその長手方向に延びる突条の形成された雄型部材と、基部の一面側にその長手方向に延び、前記突条を自在に係脱させる係合溝の形成された雌型部材とから構成され、前記雄型部材と前記雌型部材とは前記突条と前記係合溝とが対向されるよう、これらの一方の基部については前記一面側が、他方の基部については他面側が、一方の前記平面部又は一方の前記側面部の内面に貼り付けられ、前記突条と前記係合溝との間には、一方の平面部又は一方の側面部を前記雄型部材側と雌型部材側都に切断分離するカットテープが設けられているファスナーバッグを採用した。

- 5
- 10 本発明によれば、カットテープを指で引っ張るだけで極めて容易にファスナーバッグを開封できる。また、ファスナーバッグに充填された内容物を徐々に消費する場合であっても、ファスナーが開封部分を自在に開閉するので、一端開封した後も開封部を再封でき、内容物の酸化等を防止できる。

- 15 その一方で、ファスナーバッグに内容物を充填する際、ファスナーバッグの上部を融着前に、この上部の開口部にホッパー等を挿入して内容物を充填する。本発明にかかるファスナーバッグでは、ガゼットタイプの包装袋を採用しているので、この開口部を大きく開くことができ、充填の効率を向上させる。

- 20 なお、上記ファスナーバッグにおいて、一對の前記平面部と一對の前記側面部とで、両端が開口された筒状の袋本体を構成する。そして、この袋本体の一方の開口部を底面部により閉塞し、底面が平坦に形成する。このように、底面を平坦に形成することで高い自立性を有するファスナーバッグを得る。

- 25 また、前記ファスナー及び前記カットテープは、当該ファスナーバッグの水平方向、これらが貼り付けられた前記平面部又は前記側面部の端縁に対して斜めに傾けられた方向、あるいは、当該ファスナーバッグの上下方向に延びる方向のいずれの向きに配置してもよい。これにより、充填される内容物の種類などに応じて、ファスナー及びカットテープの取付方向を適宜選択して、目的にあったファスナーバッグを得ることができる。

なお、カットテープを設けるに当たり、前記カットテープの貼り付けられた平面部又は側面部には、前記カットテープの軸方向における少なくとも一方の端部

に対応する位置にて、前記カットテープの端部を中央に位置させて切り込みを設けて前記平面部又は側面部から一部を分離させた開封用のつまみ部を設けるとよい。これにより、開封の開始を確実にできる。

さらに、このようなファスナーバッグにおいて、前記平面部と前記側面部との境界部に、平面部と側面部とを貼り合わせた融着部を形成し、前記カットテープの軸方向の端部を前記融着部にまで到達させ、前記融着部における前記カットテープの端部に対応する位置に未着部を設け、この未着部と前記融着部との境界が前記つまみ部を包囲しているファスナーバッグを採用する。

さらに、上記ファスナーバッグにおいて、前記袋本体と前記底面部との境界部分に、袋本体と底面部とを貼り合わせた融着部を形成し、前記カットテープの軸方向の端部をこの前記融着部にまで到達させ、前記融着部における前記カットテープの端部に対応する位置に未着部を形成して、この未着部と前記融着部との境界が前記つまみ部を包囲しているファスナーバッグとする。

このようにつまみ部の周囲を包囲するように融着部と未着部との境界を設けることで、つまみ部においてファスナーバッグの内外が連通してしまうことを防止できる。また、つまみ部自体は融着されていないので、手でつまむことができる。

なお、つまみ部の形態としては、次の2通りの態様を採用することができる。

第1に、前記未着部が前記つまみ部の周囲を包囲するように融着し、つまみ部の対応部分には未着部とする。そして、前記カットテープの幅方向両側方の部分を、前記平面部又は側面部の端縁から前記カットテープの側縁より外側の位置を、カットテープの側縁に向けて形成する。

第2に、未着部において、前記カットテープの端部の周囲を囲むようにして前記未着部に切り込みを入れて形成されたつまみ部を採用する。

25 図面の簡単な説明

図1は、本発明の一実施形態にかかるファスナーバッグを示す斜視図である。

図2は、ファスナーバッグを自在に開閉するファスナー及び開封手段としてのカットテープの取り付け状態を示すファスナーバッグの断面拡大図である。

図3は、図1に示すファスナーバッグが備えるカットテープ端部に形成された

つまみ部の拡大図である。

図 4 は、図 3 に示すつまみ部とは別の実施形態にかかるつまみ部の拡大図である。

図 5 は、図 1 に示すファスナーバッグの製造方法の一工程を示す図である。

5 図 6 は、図 5 の製造法とは別実施形態にかかる製造法の一工程を示す図である。

図 7 は、ファスナーバッグに内容物を充填する工程を示す図である。

図 8 は、ファスナーが上下に延びるようにして平面部に取り付けられたファスナーバッグの斜視図である。

10 図 9 は、ファスナーの構造と、ファスナーとカットテープとの位置関係を示す断面拡大図である。

図 10 は、つまみ部の一態様を示す図である。

図 11 は、平面部の対角線上にファスナーが取り付けられたファスナーバッグの斜視図である。

図 12 は、つまみ部の一態様を示す図である。

15 図 13 は、ファスナー及びカットテープの取付方向に関する説明図である。

図 14 は、側面部にファスナーが取り付けられたファスナーバッグの斜視図である。

図 15 は、図 14 に示すファスナーバッグの側面図である。

20 図 16 は、ファスナーが水平に延びるようにして側面部に取り付けられたファスナーバッグの側面部を示す図である。

図 17 は、本発明が適用される包装袋の一態様を示す図である。

図 18 は、図 17 に示す包装袋を自立させた状態を示す斜視図である。

図 19 は、図 17 に示す包装袋の製法を示す説明図である。

図 20 は、別の態様に関する包装袋を示す図である。

25 図 21 は、図 20 に示す包装袋を自立させた状態を示す斜視図である。

図 22 は、さらに別の態様に関する包装袋を示す図である。

図 23 は、図 22 に示す包装袋を自立させた状態を示す斜視図である。

図 24 は、さらに別の態様に関する包装袋を示す図である。

図 25 は、図 24 に示す包装袋を自立させた状態を示す斜視図である。

図 2 6 は、包装袋として形成されるフィルムの端縁同士を貼り合わせる一態様を示す図である。

図 2 7 は、テープにてフィルムの端縁同士を貼り合わせる態様を示す図である。

5 発明を実施するための最良の形態

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しながら説明する。

図 1 ～図 3 は、本発明の一実施形態にかかるファスナーバッグ 1 を示すものであり、図 1 はファスナーバッグ 1 の全体を示す斜視図、図 2 がファスナーバッグ 1 を自在に開閉するファスナー 1 0 の取り付け部状態を示すファスナーバッグ 1 の縦断面図、図 3 がファスナーバッグ 1 を開封するカットテープ 1 4 の開封開始部の拡大図である。

ファスナーバッグ 1 は、対向する一対の平面部 2, 2 と、この平面部 2, 2 の同士の側縁 2 a, 2 a の位置に介在する側面部 3, 3 と、矩形状に形成され、当該ファスナーバッグ 1 の底部を閉塞している底面部 4 とから構成されている。このファスナーバッグ 1 は、折り線 3 a により襷状に内方へ折り込まれている側面部 3, 3 を有するガゼットタイプの包装袋が採用されている。

このファスナーバッグ 1 は、平面部 2, 2 の側縁 2 a, 2 a と側面部 3, 3 の側縁 3 b, 3 b とが融着されていると共に、平面部 2, 2 の下端縁 2 b, 2 b 及び側面部 3, 3 の下端縁 3 c, 3 c が底面部 4 の周縁 4 a とそれぞれ融着されて構成されている。また、ファスナーバッグ 1 の上端は、内方に折り込まれた側面部 3, 3 を平面部 2, 2 の両側の周縁 2 a, 2 a で挟み込むようにして平面部 2, 2 の上端縁 2 c, 2 c が融着され、このファスナーバッグ 1 の上部 1 A が閉塞されている。

さらに、このファスナーバッグ 1 には、開封後も再封鎖できるように、開封部分を自在に開閉するためのファスナー 1 0 が設けられていると共に、開封を容易にするためのカットテープ 1 4 が設けられている。これらファスナー 1 0 及びカットテープ 1 4 は、ファスナーバッグ 1 を構成する一方の平面部 2 の内面にそれぞれ取り付けられている。

ファスナー 1 0 は、相互に分離可能な細長い雄型部材 1 1 と雌型部材 1 2 とか

ら構成されている。雄型部材 1 1 は、帯状の基部 1 1 a と、その一面側から突出する突条 1 1 b とから構成されている。突条 1 1 b は基部 1 1 a の幅方向のほぼ中央部分にて、基部 1 1 a の長手方向に沿って延びるように形成されている。この突条 1 1 b の先端は、その横断面が円弧状に形成されている。一方、雌型部材 1 2 は、帯状に形成された基部 1 2 a と、この基部 1 2 a の表面に形成され、雄型部材 1 1 の突条 1 1 b が係脱自在に係合する溝部 1 2 b とから構成されている。

雌型部材 1 2 の基部 1 2 a は、雄型部材 1 1 のそれに比し、その幅がかなり広く形成された部材が採用されている。また、溝部 1 2 b は、溝部 1 2 b の側壁をなす 2 つの部材 1 2 c, 1 2 c が、基部 1 2 a の側端付近にてその長手方向に延びるようにして基部 1 2 a の表面から突出して構成されている。この溝部 1 2 b 内面は、その横断面の形状が略円弧状に形成されており、雄型部材 1 1 に設けられた突条 1 1 b の先端がこの溝部 1 2 b に円滑かつ確実に係合するように構成されている。なお、突条 1 1 a は、その横断面の形状を楔形や矢印状に形成してもよい。また、溝部 1 2 a は、その横断面の形状を突条の形状に対応させて鉤状に形成してもよい。

雄型部材 1 1 は、ファスナーバッグ 1 の上部にて、その基部 1 1 a が一方の平面部 2 の内面にその長手方向をファスナーバッグ 1 の左右方向に一致させて融着されており、基部 1 1 a に形成された突条 1 1 b が他方の平面部 2 に向けて突出している。一方、雌型部材 1 2 は、雄型部材 1 1 の取り付け位置から所定距離だけ上方に離れた位置にて、雄型部材 1 1 と平行をなすようにして一方の平面部 2 の内面に取り付けられている。この雌型部材 1 2 は、基部 1 2 a の幅方向一端側に形成された溝部 1 2 b を雄型部材 1 1 の突条 1 1 b と対向させるべく、溝部 1 2 b の形成された面と同一面の幅方向他端側が平面部 2 の内面に融着されている。

そして、ファスナーバッグ 1 を開封するためのカットテープ 1 4 は、ファスナー 1 0 が融着された一方の平面部 2 において、雄型部材 1 1 の基部 1 1 a が融着された部分と、雌型部材 1 2 の基部 1 2 a の融着された部分との間で、これら両部材 1 1, 1 2 と平行をなして平面部 2, 2 の内面に接着されている。このカットテープ 1 4 は、平面部 2 を雄型部材 1 1 側と雌型部材 1 2 側とに分離切断するためのものであり、細長く形成された帯状の部材で構成されている。

図3は、このカットテープ14の長手方向の端部に対応する部分に形成された開封開始部としてのつまみ部16を示している。つまみ部16は、カットテープ14の幅方向の両側方を、平面部2の側端からカットテープ14に沿って平面部2に切り込み18、18を入れて形成したものである。上述したように、平面部2、2と側面部3、3とは両者の側縁2a、3b同士が融着されているが、当該つまみ部16の近傍では、このつまみ部16を回避し、その周囲を包囲するようにして融着され、つまみ部16の存する部分が両者のシールされていない未着部15として形成されている。これにより、つまみ部16は、平面部2の他の部分と分離され、指でつまみ部16をつまむことが可能に構成されている。

10 ファスナーバッグ1を開封する際には、カットテープ14の端部14aごと当該つまみ部16を指でつまみ、カットテープ14をファスナーバッグ1の他端側へ、又はファスナーバッグ1から遠ざかる方向へ引っ張る。すると、カットテープ14が切断手段として機能し、平面部2が当該カットテープ14に沿って切断され、雄型部材11取り付け部側と、雌型部材12取り付け部側とに分離される。

15 このように、開封開始部としてのつまみ部16は、開封容易手段として働き、ファスナーバッグ1の開封を容易ならしめている。

図4は、別の態様で形成されたつまみ部21を示している。カットテープ14の端部14aに対応する部分では、円形の未着部20が形成されるようにカットテープ14端部の周囲が融着されている。円形の未着部20には、カットテープ14の端部を包囲するように円弧状の切り込み22が設けられている。この切り込み22の内側がつまみ部21である。このつまみ部21も、融着されていないため、平面部2の他の部分と分離されるようにめくりあげることができ、つまみ部21の内側にあるカットテープ14の端部ごと指でつまむことができる。

25 ファスナーバッグ1を開封するには、図3に示したつまみ部16の場合と同様に、指でカットテープ14の端部ごとつまみ部21をつまみ、カットテープ14をファスナーバッグ1の他端側へ、又はファスナーバッグ1から遠ざかる方向へ引っ張ればよい。

なお、図3に示した形態、及び図4に示した形態のいずれの場合も、これらつまみ部16、21をファスナーバッグ1の一方の側端部にのみ設けても、両端共

に設けても構わない。平面部 2 に切り込み 18, 22 を入れてつまみ部 16, 22 を形成するものには限定されず、つまみ部 16, 21 が平面部 2 の他の部分と分離することができれば、他の方法でつまみ部 16, 21 を形成しても構わない。

5 以上に説明したファスナーバッグ 1 を構成するための包材、カットテープ 14 は以下に説明する部材でそれぞれ形成されている。

10 透明性を有するファスナーバッグ 1 を形成する場合、ファスナーバッグ 1 を構成する包材として、厚さ 20 ~ 50 μm の二軸延伸ポリプロピレンフィルムと、厚さ 20 ~ 60 μm の無延伸ポリプロピレンフィルムとが厚さ 2 ~ 3 μm のドライ接着層でラミネートされたラミネートフィルム、厚さ 9 ~ 25 μm のポリエス
15 テルフィルムと、厚さ 25 ~ 120 μm の直鎖状低密度ポリエチレンフィルムとが厚さ 2 ~ 3 μm のドライ接着層によりラミネートされたラミネートフィルム、厚さ 9 ~ 20 μm の二軸延伸ナイロンフィルムと厚さ 25 ~ 120 μm のポリエチレンフィルムとが厚さ 2 ~ 3 μm のドライ接着層によりラミネートされたラミネートフィルムを採用するとよい。なお、接着層としてはドライ接着層に限定され
20 ず、12 ~ 20 μm のポリエチレン押し出し層としてもよい。

一方、不透明性ファスナーバッグ 1 を形成する場合、包材として、厚さ 9 ~ 25 μm のポリエステルフィルムと厚さ 6 ~ 30 μm のアルミ箔と厚さ 25 ~ 120 μm の直鎖状低密度ポリエチレンフィルムとが厚さ 2 ~ 3 μm のドライ接着層でラミネートされたラミネートフィルム、厚さ 9 ~ 25 μm のポリエステルフィルムと厚さ 12 μm の蒸着ポリエステルフィルムと厚さ 20 ~ 60 μm の無延伸
25 ポリプロピレンフィルムとが厚さ 2 ~ 3 μm のドライ接着層によりラミネートされたラミネートフィルムを採用するとよい。なお、接着層としてはドライ接着層に限定されず、12 ~ 20 μm のポリエチレン押し出し層としてもよい。

また、カットテープ 14 は、直鎖状低密度ポリエチレン層とポリエステル層と
25 イージーピールとの三層構造の部材が採用されている。イージーピール層は剥離強度が約 200 g/cm となるように、塩素化ポリプロピレンや、EVA、又はホットメルト層によって形成されている。なお、ファスナーバッグ 1 の包装袋を構成する包材は、その切断強度がカットテープ 14 のイージーピール層の剥離強度より高いものが採用されている。

このカッターテープ 14 は、低密度ポリエチレン層、ポリエステル層、低密度ポリエステル層及びイージーピール層の四層構造、直鎖状低密度ポリエチレン層、ポリエステル層、直鎖状低密度ポリエチレン層及びイージーピール層の四層構造、超低密度ポリエチレン層、ポリエステル層、超低密度ポリエステル層及びイージーピール層の四層構造、キャストポリプロピレン層、ポリエステル層、キャストポリプロピレン層及びイージーピール層の四層構造としてもよい。

以上の構成を備えたファスナーバッグ 1 によれば、内容物を充填する際、包装袋の開口部を大きく開かせることができ、効率的に内容物を充填できる。また、ガゼットタイプの包装袋を採用したことにより、ファスナーバッグ 1 の前後方向に幅を持たせることができ、収容する内容物の容積を増大させることができる。さらに、ガゼットタイプの包装袋を採用したので、内容物を消費し、残存量が減ってきたときに、当該ファスナーバッグ 1 をその前後方向に折り畳むことができ、ファスナーバッグ 1 を狭い場所でも収容することが可能となる。

次に平面部 2, 2 及び側面部 3, 3 を構成する包材が別体として設けられ、これらを融着して包装袋を形成し、且つ図 3 に示した形態のつまみ部 16 が採用されたファスナーバッグ 1 を例にその製造方法を説明する。

図 5 に示すように、一対の平面部 2, 2 を構成する矩形状に裁断された包材、一対の側面部 3, 3 を構成する矩形状の包材及びファスナーバッグ 1 の底面部 4 を構成する矩形状の包材を用意する。側面部 3, 3 を構成する包材には、その中央部に折り線 3a を設け、包材を 2 つ折りにしておく。

次に、一方の平面部 2 を構成する包材の周縁をなす 1 辺の近傍 A に、ファスナー 10 を構成する雄型部材 11 の基部 11a を融着すると共に、この雄型部材 11 から所定距離離れた位置に雌型部材 12 の基部 12a を融着する。雄型部材 11 については、包材の周縁 2a よりやや内側の部分にこの周縁 2a と平行をなすようその基部 11a を融着する一方、雌型部材 12 については、その基部 12a を包材の周縁と雄型部材 11 との間で周縁及び雄型部材 11 と平行をなすようにして融着する。この際、雌型部材 12 の基部 12a は、溝部 12b が形成された側縁と対向する逆側の側縁、且つ溝部 12b が形成された面と同一面が包材に融着される。これにより、雌型部材 12 の溝部 12b と雄型部材 11 の突条 11b

とを対向させる。

また、開封用のカットテープ 1 4 を雄型部材 1 1 の基部 1 1 a が融着された部分と雌型部材 1 2 の基部 1 2 a が融着された部分との間で、これら両者のほぼ中央の位置で接着する。この際、このカットテープ 1 4 が平面部 2, 2 の幅方向に
5 延びるようにして、雄型部材 1 1 及び雌型部材 1 2 と平行をなすようにして接着される。

以上の工程を終了した後、側面部 3, 3 を構成する 2 枚の包材、ファスナー 1 0 及びカットテープ 1 4 の取り付けられた一方の平面部 2 を構成する包材、及び特に何も取り付けられない平面部 2 の他方を構成する包材を融着して、筒体を形成する。当該筒体を形成する工程では、側面部 3, 3 を構成する包材が筒体の中心側に折り込まれるように折り線 3 a を筒体の内方に向けた状態に配置され、その両側縁が平面部 2, 2 を構成する両包材の側縁とそれぞれ融着される。これにより両平面部 2, 2 が対向し、かつ折り線 3 a で内方に折り込まれた一对の側面部 3, 3 を有する筒体が形成される。

15 なお、包材同士を融着する際、何も取り付けられていない他方の平面部 2 と側面部 3, 3 とは、これらの側縁 2 a, 3 b に沿って直線的に連続して融着される。これに対し、ファスナー 1 0 及びカットテープ 1 4 の取り付けられた一方の平面部 2 と側面部 3, 3 との融着については、カットテープ 1 4 の両端部が位置する部分に未着部 1 5 が形成されるように、カットテープ 1 4 両端部 1 4 a, 1 4 a
20 を円弧状に回避して融着される。その結果、カットテープ 1 4 の両端部 1 4 a, 1 4 a はその周囲が融着部により円弧状に包囲される。

次いで、この未着部 1 5 におけるカットテープ 1 4 の幅方向両側部分が当該カットテープ 1 4 の長手方向にそって所定長さ切り込まれる。この切り込みの入れられた部分が、開封開始部としてのつまみ部 1 6 である。

25 以上、一つのパスナーバッグ 1 を形成する包材が予め適宜な寸法に裁断されたものを使用して筒体を形成する場合について説明したが、量産する場合には、平面部 2, 2 及び側面部 3, 3 を構成する包材として、図 6 に示すように帯状の包材 3 1, 3 2 を使用するとよい。すなわち、平面部 2, 2 を構成する帯状の包材 3 1, 3 1 を対向させて、これらの長手方向に搬送させる。また、側面部 3,

3を構成する包材32、32を平面部2、2構成用の包材31、31の両側に対応する位置で、且つこれら両包材31、31の間で、対向するようにしてその長手方向に搬送する。側面部3、3を構成する包材32、32は搬送される途中で、その幅方向の中心部に折り線3a、3aが形成されるように折り込む。この際、
5 これら両包材31、31の折り線3a、3aが、平面部2、2を構成する包材31、31の中心側に向けて形成されるように折り込まれる。

一方の平面部2を構成する包材31には、他方の平面部2を構成する包材31と対向する面側に、その側方からファスナー10を構成する雄型部材11及び雌型部材12がセットで順次送り込まれ、この包材31の長手方向における所定間
10 隔毎に融着される。融着は、上述の場合と同様に、それぞれの基部11a、12aが包材の長手方向に所定の間隔を隔てた部分に平行をなすようにして行われる。また、カッテープ14も包材31の側方から搬送されている包材31に送り込まれ、ファスナー10を構成する雄型部材11の基部11aと雌型部材12の基部12aとが融着された部分のほぼ中央の位置に、これら部材11、12と平行
15 をなして接着される。

その後、平面部2、2を構成する包材31、31の両側縁部31a、31aが、側面部3、3を構成する包材32、32の両側縁部32a、32aと融着され、筒体が形成される。包材31、32同士が融着される際、カッテープ14の両
20 端部14a、14aに対応する位置には、未着部15が形成されるよう、これらの端部を円弧状に回避して融着される。その後、未着部15には、筒体の側方から所定長さの切り込みが入れられ、つまみ部16が形成される。

そして、雌型部材12の基部12aが融着された部分から所定の距離隔てた位置が筒体の長手方向に直交する方向で順次裁断されて、1つのファスナーバッグ1に対応する長さの筒体が形成される。

25 以上のようにして形成した筒体の下端部に、底面部4を構成する包材が取り付けられて、上部の開放された包装袋が形成される。底面部4を構成する包材は、筒体の横断面とほぼ同寸の矩形状に形成されたものが使用され、この包材の周縁が筒体の下端縁と融着されることで包装袋が形成される。

その後、図7に示すように開口した包装袋の上部1Aに内容物充填用のホッパ

ー40が挿入され、内容物が包装袋に充填される。このファスナーバッグ1の包装袋は側面部3、3がガゼットタイプとして形成されているので、この開口部が大きく開き、極めてようにホッパーを包装袋上部の開口部に挿入できる。そして、包装袋の上端縁1Aが融着され、ファスナーバッグ1が完成される。

- 5 図8は、他の実施形態にかかるファスナーバッグ50の斜視図を示している。この図8に示すファスナーバッグ50は、対向する一对の平面部51、51と、これら平面部51、51の側縁部にて、平面部51、51同士の間介在する一对の側面部52、52とからなる袋本体50aを有している。

- この袋本体50aは、平面部51、51の側縁と側面部52、52の側縁とが
10 融着されて筒状に形成されている。平面部51、51は、矩形状の平坦なフィルムが使用されている一方で、側面部52、52は、袋本体51aの厚み方向における中央に折り線53、53がそれぞれ形成されており、この折り線53、53が袋本体51aの内方に向けて折り込まれている。

- また、このファスナーバッグ50は、袋本体51aの一方の開口部を閉鎖して、
15 平坦な底面を形成する底面部54を有している。この底面部54は、矩形状のフィルムが使用されており、袋本体50aの開口部にその周縁が融着される。

- そして、このファスナーバッグ50を構成する一方の平面部51には、その内面にファスナー60が上下に延びるようにして取り付けられている。このファスナー60は、相互に分離可能な雄型部材61と雌型部材62とから構成されている。
20 また、平面部51には、雄型部材61と雌型部材62との間に、帯状のカットテープ63が、このファスナー60と平行をなして貼り付けられている。

- 雄型部材61は、帯状の基部61aと、その一面側から突出する突条61bとから構成されている一方で、雌型部材62は、帯状に形成された基部62aと、この基部62aの表面に形成され、雄型部材61の突条61bに係脱自在に係合する溝部62bとから構成されている。突条61bは基部61aの幅方向のほぼ中央部分にて、基部61aの長手方向に沿って延びるように形成されている。この突条61bの先端は、その横断面が円弧状に形成されている。

一方、雌型部材62の基部62aは、雄型部材61の基部よりその幅が広く形成された部材が採用されている。また、溝部62bは、溝部62bの側壁をなす

2つの部材62c, 62cが、基部62aの側端付近にてその長手方向に延びるようにして基部62aの表面から突出して構成されている。この溝部62b内面は、その横断面の形状が略円弧状に形成されており、雄型部材61に設けられた突条61bの先端がこの溝部62bに円滑かつ確実に係合するように構成されている。

雄型部材61は、ファスナーバッグ50の左端よりやや中心側にて、その基部61aにおける、突条61bの形成された面と逆側の面が一方の平面部51の内面にその長手方向をファスナーバッグ50の上下方向に延びるように融着されている。そして、基部61aに形成された突条61bが他方の平面部51に向けて突出している。一方、雌型部材62は、雄型部材61の取り付け位置から所定距離だけ左端側に離れた位置にて、雄型部材61と平行をなすようにして一方の平面部50の内面に取り付けられている。この雌型部材62は、基部62aの幅方向一端側に形成された溝部62bを雄型部材61の突条61bと対向させるべく、溝部62bの形成された面と同一面の幅方向他端側が平面部51の内面に融着されている。

そして、ファスナーバッグ50を開封するためのカットテープ63は、ファスナー60が融着された一方の平面部51において、雄型部材61の基部61aが融着された部分と、雌型部材62の基部62aの融着された部分との間で、これら両部材61, 62と平行をなして平面部51の内面に接着されている。このカットテープ63は、平面部51を雄型部材11側と雌型部材12側とに切断分離するためのものであり、細長く形成された帯状の部材で構成されている。

また、ファスナーバッグ50の下端には、図10に示すように、カットテープ63の端部を手でつまむためのつまみ部72が設けられている。つまみ部72の形成された位置では、平面部51と底面部54との融着部56について、カットテープ63の端部に対応する位置に未着部70が設けられている。未着部70は、融着部56がカットテープ63の端部を回避して端部の周囲を囲むようにして、略円弧状に形成されている。そして、未着部70では、平面部50について、カットテープ63の側縁の外側部分を、下端からやや先細り状にカットテープ63に沿って平面部50に切り込み71, 71が形成されている。つまみ部72はこ

の切り込み 7 1, 7 1 の間に形成された部分である。これにより、つまみ部 7 2 は、平面部 5 1 の他の部分と分離され、指でつまむことが可能に構成されている。

5 なお、図 8 には、ファスナー 6 0 並びにカットテープ 6 3 を平面部 5 1 の左側部に備え付けた態様を例に説明したが、これに限定されるものではなく、上下に延びるように設けるのであれば、平面部の中央や、右側部に設けてもよい。

図 1 1 は、さらに別の実施形態にかかるファスナーバッグ 8 0 の斜視図を示している。この図 1 1 に示すファスナーバッグ 5 0 も、対向する一対の平面部 8 1, 8 1 と、これら平面部 8 1, 8 1 の側縁部にて、平面部 8 1, 8 1 同士の間
10 に介在する一対の側面部 8 2, 8 2 とからなる袋本体 8 0 a を有している。また、袋本体 8 1 a の一方の開口部には、平坦な底面を形成する底面部 8 4 が設けられている。なお、このファスナーバッグ 8 0 も、その側面部 8 2, 8 2 には折り線 8 3, 8 3 が設けられ、この折り線 8 3, 8 3 が内方に折り込まれている。

そして、このファスナーバッグ 8 0 の一方の平面部 8 1 には、その内面にファスナー 9 0 が当該平面部 8 1 の対角線上に延びるように設けられている。このファスナー 9 0 についても、相互に分離可能な雄型部材と雌型部材とから構成
15 されている。また、平面部 8 1 には、雄型部材と雌型部材との間に、帯状のカットテープ 9 3 が、このファスナー 9 0 と平行をなして貼り付けられている。ファスナー 9 0 の構造は、図 2 並びに図 9 に示したものと同様であるため、ここではその説明を省略する。

20 そして、ファスナーバッグ 8 0 の左下のコーナーには、図 1 2 に示すように、カットテープ 9 3 の端部を手でつまむためのつまみ部 9 7 が設けられている。コーナー部には、破線で示すように扇状のシートが平面部 8 1 の内面からカットテープの端部 9 3 a を覆うようにして貼り付けられている。このコーナー部では、平面部 8 1 と側面部 8 2 との融着部 8 5、及び平面部 8 1 と底面部 8 4 との融着部 8 6 とが交わる融着部 8 7 について、カットテープ 9 3 の端部に対応する位置
25 に未着部 9 5 が設けられている。未着部 9 5 は、融着部 8 7 がカットテープ 6 3 の端部を回避して端部 9 3 a の周囲を囲むようにして、円形に形成されている。そして、未着部 9 5 では、平面部 9 1 について、カットテープ 9 3 の周囲を囲むように円弧状の切り込み 9 6 が形成されている。つまみ部 9 7 はこの切り込み 9

6内側の部分である。これにより、つまみ部97は、平面部81の他の部分と分離され、指でつまむことが可能に構成されている。また、コーナー部には、平面部81の内側からシート98が貼り付けられているため、内容物が洩れ出すこともない。

5 図11及び図12では、ファスナー90及びカットテープ93を平面部81の対角線上に延びる態様について説明したがこれに限定されるものではない。図13に示すように、ファスナー90及びカットテープ93は、平面部81の端縁81aと所定の角度 θ をなすように取り付けられるのであれば、どのような態様で取り付けてもよい。

10 図14及び図15は、さらに別の実施形態にかかるファスナーバッグを示している。この図14及び図15に示すファスナーバッグ100も、対向する一对の平面部101, 101と、これら平面部101, 101の側縁部にて、平面部101, 101同士の間介在する一对の側面部102, 102とからなる袋本体100aを有している。また、袋本体101aの一方の開口部には、平坦な底面
15 を形成する底面部104が設けられている。このファスナーバッグ100も、その側面部102, 102には折り線103, 103が設けられ、この折り線103, 103が内方に折り込まれている。

そして、ファスナーバッグ100の一方の側面部102には、その内面に雄型部材と雌型部材とから構成されるファスナー100が当該側面部102に設けら
20 れている。このファスナー100は側面部102の中心部にて折り線103沿うように上下に延びている。なお、ファスナー100の構造は、図2並びに図9に示したものと同様であるため、ここではその説明を省略する。また、側面部103には、雄型部材と雌型部材との間に、帯状のカットテープ103が、このファスナー100と平行をなして貼り付けられている。

25 この実施形態にかかるファスナーバッグ100では、つまみ部117が側面部102の下端に設けられている。つまみ部117の設けられている位置では、側面部102と底面部104との融着部106に円弧状の未着部115が形成されている。つまみ部117は、この未着部115において、側面部102のカットテープ113の側縁より外方部分に切り込み114, 114が形成されることで

設けられている。なお、側面部 1 0 3 にファスナー及びカットテープを設ける場合、図 1 4 及び 1 5 に示すようにこれらがファスナーバッグの上下方向に延びるように設けるものには限定されない。

図 1 6 は、ファスナーバッグ 1 2 0 の水平方向に延びるようにして、折り線 1 2 3 の形成された側面部 1 2 2 にファスナー 1 3 0 及カットテープ 1 3 3 が設けられた態様を示している。この図 1 6 に示す態様では、ファスナー 1 3 0 及びカットテープ 1 3 3 は、ファスナーバッグ 1 2 0 の前後方向、即ち、厚み方向に延びるようにして側面部 1 2 2 に取り付けられている。そして、平面部の一方をなす背面部と側面部 1 2 2 との融着部 1 2 5 につまみ部 1 3 7 が設けられている。

このつまみ部 1 3 7 の設けられた位置についても、融着部 1 2 5 に円弧状の未着部 1 3 5 が設けられ、カットテープ 1 3 3 の端部に対応する位置には、側面部 1 2 2 について、側縁の外側方に切り込み 1 3 4、1 3 4 が入れている。つまみ部 1 3 7 は切り込み 1 3 4、1 3 4 の間の部分である。

以上、ファスナーバッグが、別体として用意された平面部、側面部及び底面部を相互に融着されることで形成されたものを例に説明したが、本発明は以下に説明する種々の態様のものに適用することができる。

図 1 7 ～図 2 5 に示す包装袋は、すべて一枚のフィルムの端縁同士を融着して一旦筒状の部材を形成した後に包装袋を形成したものである。

図 1 7 及び図 1 8 は、その一例を示している。この包装袋 1 4 0 は、図 1 7 に示すように、六角形状に形成され、対向する一对の平面部 1 4 1、1 4 1、及び平面部 1 4 1、1 4 1 の両側縁部分にてこれらの間に介在する一对の側面部 1 4 3、1 4 3 を有している。平面部の一方をなす背面部 1 4 1 には、一枚のフィルムを貼り合わせた融着部 1 4 2 が背面部 1 4 1 の外方に向けて張り出している。側面部 1 4 3、1 4 3 には、その中央に折り線 1 4 4、1 4 4 がそれぞれ形成され、この折り線 1 4 4、1 4 4 が包装袋 1 4 0 の内方に向けて折り込まれている。そして、平面部 1 4 1、1 4 1 の周縁と側面部 1 4 3、1 4 3 との境界部分には、融着部 1 4 5 が設けられている。

図 1 8 は、内容物を収容し袋の口部を密封した後に、包装袋 1 4 0 を自立させた状態を示している。平面部 1 4 1、1 4 1 及び側面部 1 4 3、1 4 3 は、下部

が折り曲げられ、平坦に形成される。この平坦に形成された部分が底面部 1 4 6 として機能する。また、平面部 1 4 1, 1 4 1 と側面部 1 4 3, 1 4 3 との境界部に設けられた融着部 1 4 5 は、包装袋 1 4 0 を自立させた際に、支柱として機能し、自立性を向上させている。

- 5 なお、この包装袋 1 4 0 は、図 1 9 に示すようにして形成される。先ず、図 1 9 (a) に示すように、一枚のフィルムを折り曲げ、その端縁同士を貼り合わせる。これにより、一对の平面部 1 4 1, 1 4 1 と、折り線 1 4 4, 1 4 4 を有する一对の側面部 1 4 3, 1 4 3 が形成される。なお、フィルムの端縁同士が貼り合わされた部分が背面部 1 4 1 の融着部 1 4 2 である。その後、図 1 9 (b) に示すように、平面部 1 4 1, 1 4 1 と側面部 1 4 3, 1 4 3 との境界部分をあえて融着する。このように、あえて融着することでこの融着部 1 4 5 が支柱として機能する。この際、筒体の下部では、下方に向けて斜めに傾くように融着する。その後、図 1 9 (c) に示すように、下部について、融着部 1 4 5 の外側のコーナ一部分を切り離す。これにより平面部 1 4 1, 1 4 1 が六角形状に形成された
10
15 包装袋 1 4 0 が完成される。

- 図 2 0 及び図 2 1 は別の実施形態にかかる包装袋を示している。この包装袋も、一枚のフィルムの端縁同士を貼り合わせて形成されたものである。ここでは、2 種類の包装袋を示している。1 つは、図 2 0 の (a) に示すように、対向する一对の平面部 1 5 1, 1 5 1、及び平面部 1 5 1, 1 5 1 の両側縁部分にてこれらの間に介在する一对の側面部 1 5 3, 1 5 3 を有するものである。この包装袋 1 5 0 A の平面部 1 5 1, 1 5 1 は矩形状に形成されており、平面部の一方をなす背面部 1 5 1 には、一枚のフィルムを貼り合わせた融着部 1 5 2 が背面部 1 5 1 の外方に向けて張り出している。側面部 1 5 3, 1 5 3 には、その中央に折り線 1 5 4, 1 5 4 がそれぞれ形成され、この折り線 1 5 4, 1 5 4 が包装袋 1 5 0 A の内方に向けて折り込まれている。そして、平面部 1 5 1, 1 5 1 の周縁と側面部 1 5 3, 1 5 3 との境界部分には、融着部 1 5 5 が設けられている。
20
25

もう 1 つの包装袋 1 5 0 B は、その基本構造が包装袋 1 5 0 A と同様である。この包装袋 1 5 0 B は、その下部において、両コーナ一部に側縁と下縁とを結ぶように斜めに延びる融着部 1 5 6, 1 5 6 を設けている。この融着部は、コーナ

一部において、平面部 151 と側面部 153, 153 とを斜めに帯状に貼り合わせたものである。

図 21 は、包装袋 150A に内容物を充填した後に、上部の開口部を密閉した状態を示している。この図 21 に示すように、平面部 151, 151 及び側面部 153, 153 は、下部が折り曲げられ、底面部 157 として機能する。また、融着部 155 は、包装袋 150A を自立させた際に、支柱として機能し、自立性を向上させている。なお、包装袋 150B についても、自立させた状態は、図 12 と同様である。

図 22 及び図 23 は、別の実施形態にかかる包装袋を示すものである。この図 22 及び図 23 に示す包装袋 160 は、平面部 161, 161 と側面部 163, 163 の境界部に融着部を設けないタイプの包装袋である。この包装袋 160 は、図 22 に示すように、対向する一対の平面部 161, 161 と、これら平面部 161, 161 の両側縁の位置にて平面部 161, 161 の間に介在する一対の側面部 163, 163 とから構成されている。

平面部の一方をなす背面部 161 には、フィルムの端縁同士を貼り合わせた融着部 162 が外側に張り出すようにして設けられている。また、これら平面部 161, 161 は、その下部が先細り状となる六角形状に形成されている。側縁同士は平行をなして包装袋の上下方向に延びている一方で、上縁と下縁とは水平方向に延びるようにして平行をなしている。そして、平面部 161, 161 の下部は、下方に向けて先細りとなるように、その両コーナーが側縁と下縁とを斜めに結ぶように斜辺部 166, 166 が形成されている。一方、側面部 163, 163 は、包装袋 160 の前後方向における中心に折り線 164, 164 がそれぞれ形成されており、側面部 163, 163 はこの折り線 164, 164 にて包装袋 160 の内方に折り込まれている。そして、平面部 161, 161 と側面部 163, 163 とは、下縁 165 と斜辺部 166, 166 との位置で融着されており、包装袋 160 の底部が密閉されている。

図 23 は、図 22 に示す包装袋 160 に内容物が充填された状態を示している。包装袋 160 は内容物が充填された後、上縁が融着されて開口部が密閉される。平面部 161, 161 と側面部 163, 163 とは、包装袋 160 の下縁から所

定の位置が中心側に折り曲げられ、底部が平坦に形成される。この平坦に形成された部分が底面部 167 として機能する。この底面部 167 が当該包装袋 160 を自立させている。

5 なお、この包装袋 160 の製法は、平面部 161, 161 と側面部 163, 163 との境界部に融着部を形成させるる工程を有しない点以外は、図 17 及び図 18 に示した包装袋 140 の製法とほぼ同じである。

10 そして、図 24 及び図 23 は、平面部と側面部との境界部に融着部を有しない別の実施形態にかかる包装袋を示している。ここでは、図 20 及び図 21 の場合と同様に、2 種類の包装袋 170A, 170B を示している。1 つは、図 24 (a) に示すように、包装袋 170A の下部に斜辺融着部を有しないタイプであり、もう 1 つの包装袋 170B は、下部に斜辺融着部 176, 176 を有するタイプである。

15 (a) に示すタイプの包装袋 170A は、対向する一対の平面部 171, 171、及び平面部 171, 171 の両側縁部分にてこれらの間に介在する一対の側面部 173, 173 を有するものである。この包装袋 170A の平面部 151, 151 は矩形状に形成されており、平面部の一方をなす背面部 171 には、融着部 152 が外方に向けて張り出している。側面部 173, 173 には、その中央に折り線 174, 174 がそれぞれ形成され、この折り線 174, 174 が包装袋 170A の内方に向けて折り込まれている。そして、包装袋 170A の下縁に
20 は、側面部 173, 173 を挟み込むようにして平面部 171, 171 の下縁同士を貼り合わせた融着部 175 が形成されている。

25 もう 1 つの包装袋 170B の基本構造は、包装袋 170A と同様である。この包装袋 170B は、その下部において、両コーナー部に側縁と下縁とを結ぶように斜めに延びる斜辺融着部 176, 176 を設けている。この斜辺融着部 176, 176 は、コーナー部において、平面部 171 と側面部 173, 173 とを斜めに帯状に貼り合わせたものである。

そして、図 25 は、図 24 に示す包装袋 17A0 に内容物が充填された状態を示している。包装袋 170A は内容物が充填された後、上縁が融着されて開口部が密閉される。平面部 171, 171 と側面部 173, 173 とは、包装袋 17

0 Aの下縁から所定の位置が中心側に折り曲げられ、底部が平坦に形成される。この平坦に形成された部分が底面部177として機能する。この底面部177が当該包装袋170を自立させている。なお、包装袋170Bについても、同様に、包装袋170Bの下部が底面部として機能し、包装袋を自立させる。

- 5 以上、図17～図25を参照して、1枚のフィルムから包装袋を形成する際に、内面同士を対向させて、フィルムの端縁同士を融着させた態様について説明したが、これに限定されるものではない。端縁同士を貼り合わせる態様としては、図26に示すように、フィルムについて、一方の端縁181の外面と他方の端縁182の内面とを融着するものや、図27に示すように、端縁183, 138同士を相互に突き合わせ、これらをテープ184により貼り合わせてもよい。

- 10 以上、一枚のフィルムから形成される包装袋の態様について説明した。これらの包装袋について、平面部の内面又は側面部の内面に、図2あるいは図9に示すように、雄型部材及び雌型部材からなるファスナーを取り付けると共に、カットテープをファスナーと平行に取り付ける。取り付け向きは、包装袋の水平方向、
- 15 上下方向のいずれの方向に取り付けてもよい。また、平面部又は側面部の端縁に対して傾くようにして取り付けてもよい。

- 以上、本発明よれば、開封を容易に行い、且つ再封を自在に行えるガゼットタイプのファスナーバッグを得ることができる。また、内容物の種類に応じてファスナーの取付方向を適宜選択できる。そして、内容物を充填させる開口部と、
- 20 ファスナーが取り付けられる位置とを別々にすることができるため、充填用の開口部を大きくすることができる。このため、内容物を効率よく充填し、しかも充填できる内容物の容積を増大することができる。

請求の範囲

1 対向する一对の平面部と、これら平面部の両側縁にてこれら平面部に介在する一对の側面部とを有し、前記側面部が折り線により内方に折り込まれてガゼットタイプの袋タイトして構成され、この包装袋を開閉可能とするファスナーがこの包装袋の内面に設けられたファスナーバッグであって、

前記ファスナーは、基部の一面側にその長手方向に延びる突条の形成された雄型部材と、基部の一面側にその長手方向に延び、前記突条を自在に係脱させる係合溝の形成された雌型部材とから構成され、

前記雄型部材と前記雌型部材とは前記突条と前記係合溝とが対向されるよう、これらの一方の基部については前記一面側が、他方の基部については他面側が、一方の前記平面部又は一方の前記側面部の内面に貼り付けられ、

前記突条と前記係合溝との間には、一方の平面部又は一方の側面部を前記雄型部材側と雌型部材側都に切断分離するカットテープが設けられていることを特徴とするファスナーバッグ。

2 一对の前記平面部と一对の前記側面部とは、両端が開口された筒状の袋本体を構成しており、この袋本体はその一方の開口部が底面部により閉塞されて、底面が平坦に形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載のファスナーバッグ。

3 前記ファスナー及び前記カットテープは、当該ファスナーバッグの水平方向に延びるように配置され、

前記カットテープの貼り付けられた平面部又は側面部には、前記カットテープの軸方向における少なくとも一方の端部に対応する位置にて、前記カットテープの端部を中央に位置させて切り込みを設けて前記平面部又は側面部から一部を分離させた開封用のつまみ部が形成されたことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のファスナーバッグ。

4 前記ファスナー及び前記カットテープは、これらが貼り付けられた前記平面部又は前記側面部の端縁に対して斜めに傾けられて配置され、

前記カットテープの貼り付けられた平面部又は側面部には、前記カットテープの軸方向における少なくとも一方の端部に対応する位置にて、前記カットテープの端部を中央に位置させて切り込みを設けて前記平面部又は側面部から一部を分

離させた開封用のつまみ部が形成されたことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のファスナーバッグ。

5 前記ファスナー及び前記カットテープは、当該ファスナーバッグの上下方向に延びるように配置され、

5 前記カットテープの貼り付けられた平面部又は側面部には、前記カットテープの軸方向における少なくとも一方の端部に対応する位置にて、前記カットテープの端部を中央に位置させて切り込みを設けて前記平面部又は側面部から一部を分離させた開封用のつまみ部が形成されたことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のファスナーバッグ。

10 6 前記平面部と前記側面部との境界部には、平面部と側面部とを貼り合わせた融着部が形成され、

前記カットテープはその軸方向の端部が前記融着部に到達するよう配置され、

前記融着部における前記カットテープの端部に対応する位置には未着部が形成され、この未着部と前記融着部との境界が前記つまみ部を包囲していることを特

15 徴とする請求項 3 又は請求項 4 に記載のファスナーバッグ。

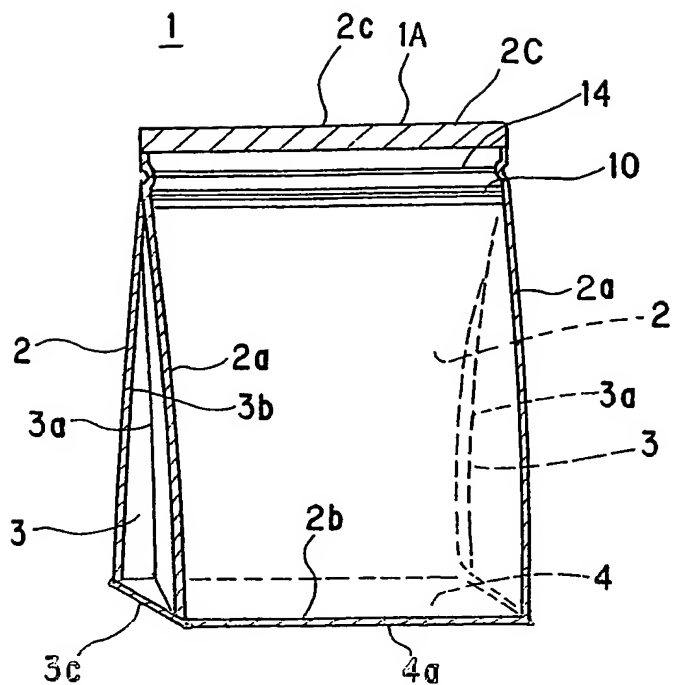
7 前記袋本体と前記底面部との境界部分には、袋本体と底面部とを貼り合わせた融着部が形成され、

前記カットテープはその軸方向の端部が前記融着部に到達するよう配置され、

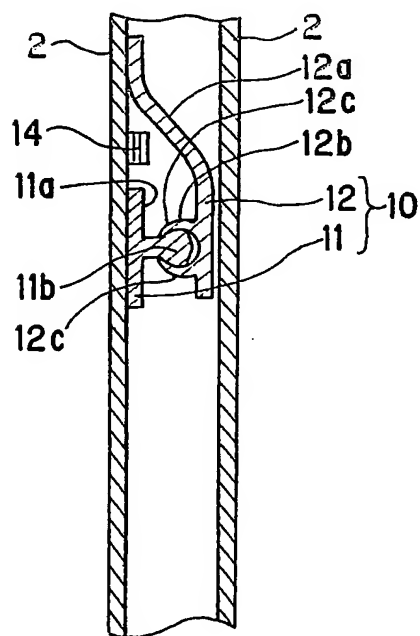
前記融着部における前記カットテープの端部に対応する位置には未着部が形成

20 され、この未着部と前記融着部との境界が前記つまみ部を包囲していることを特徴とする請求項 4 又は請求項 5 に記載のファスナーバッグ。

第 1 図

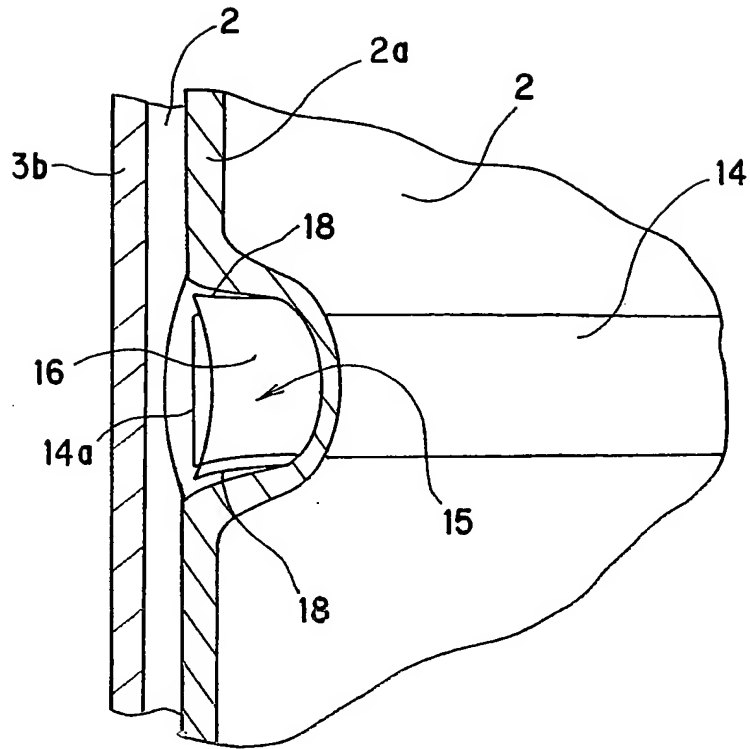


第 2 図

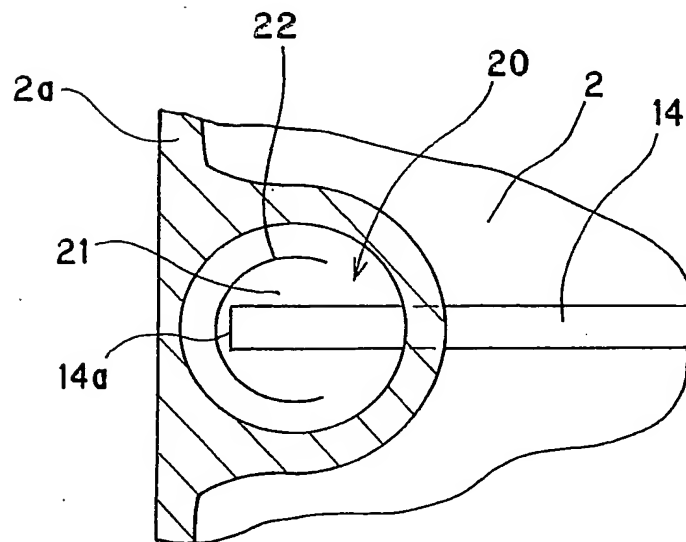


10/549305

第3図

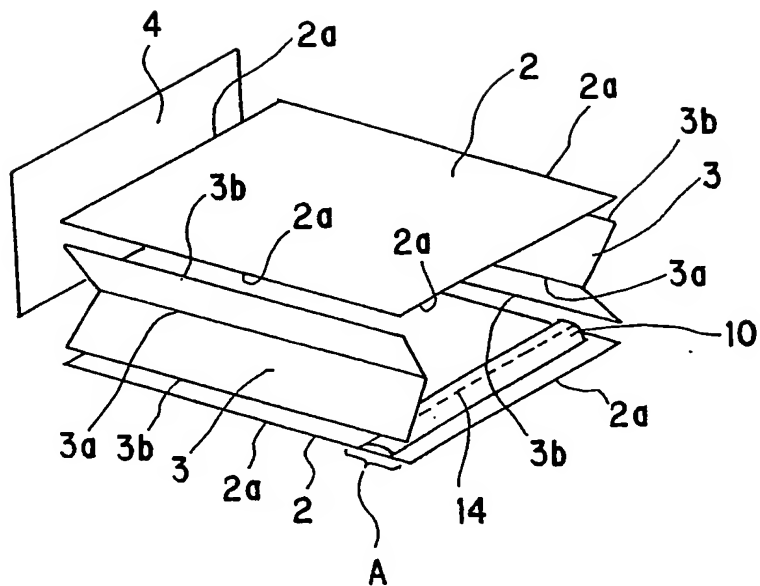


第4図

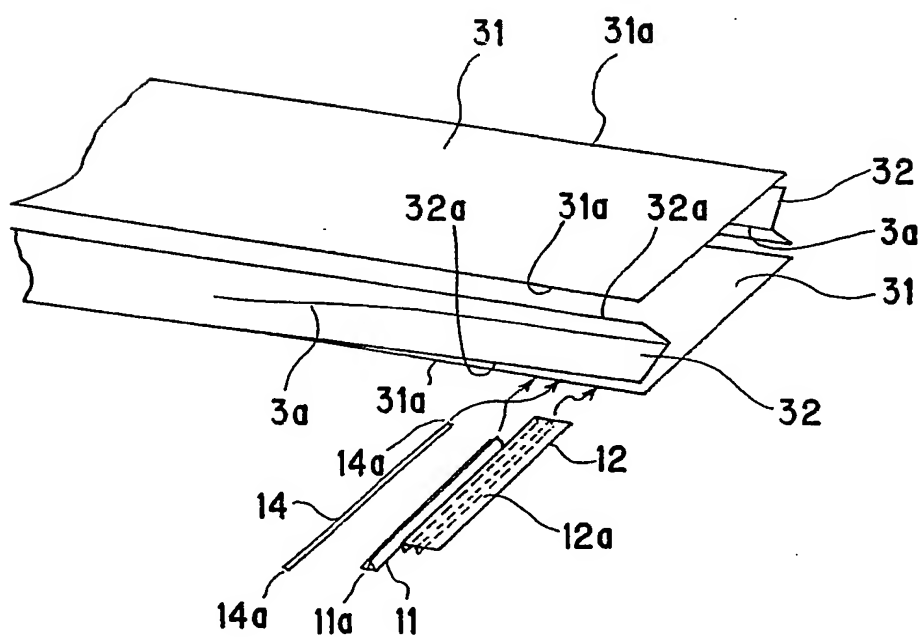


10/549305

第 5 図

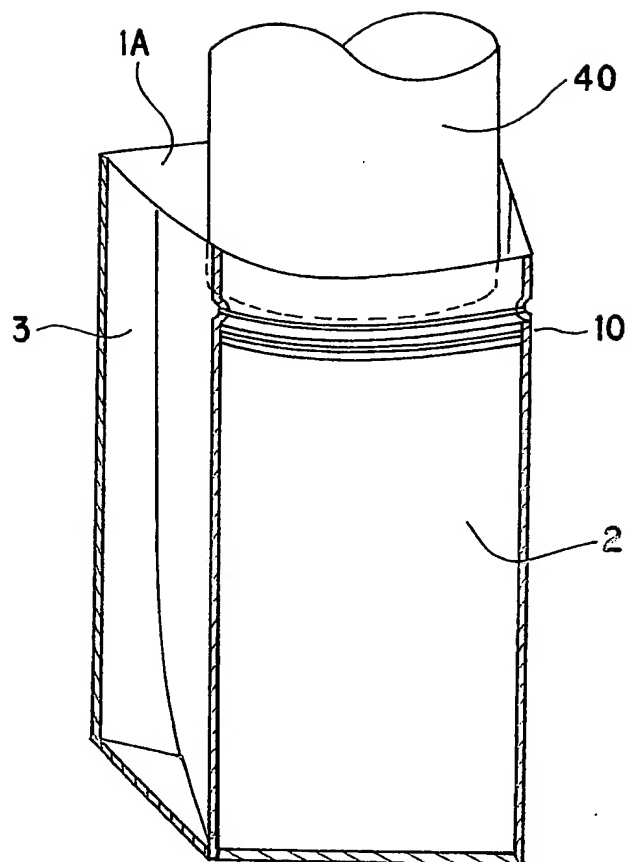


第 6 図

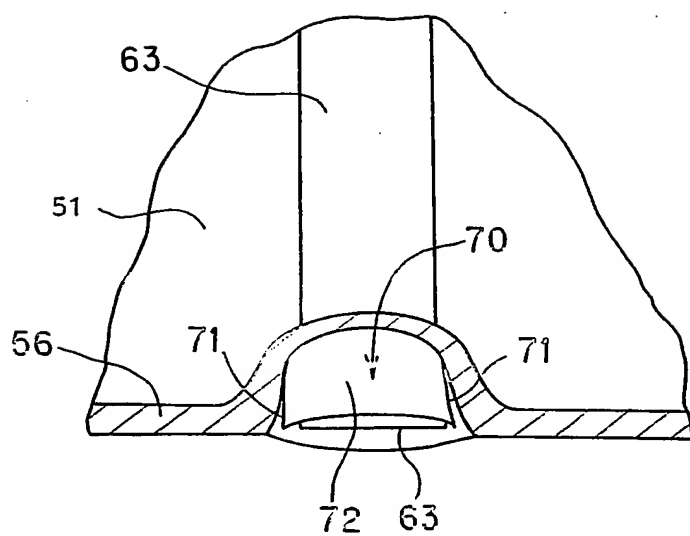


10/549305

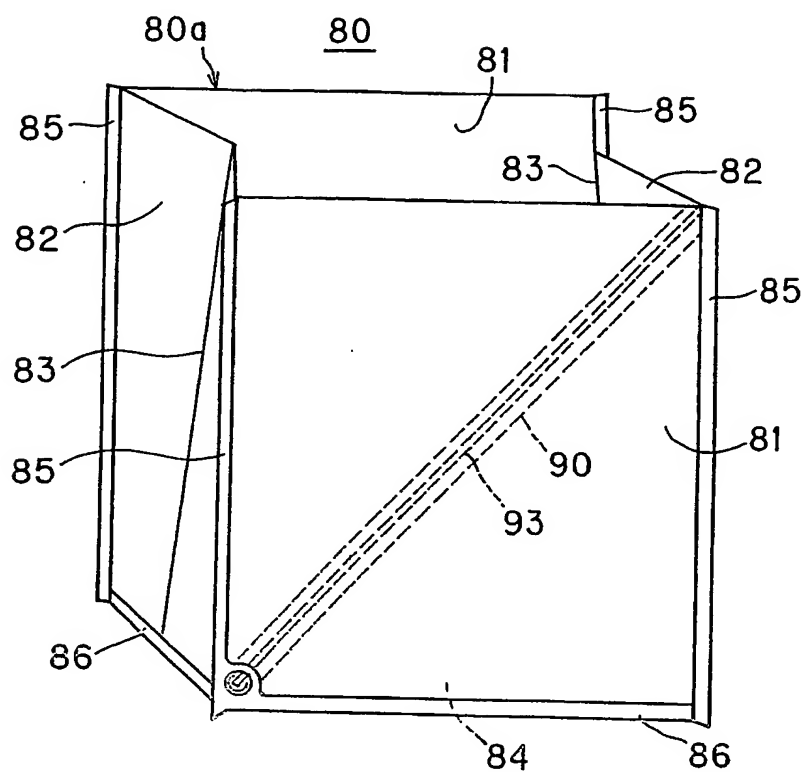
第 7 図



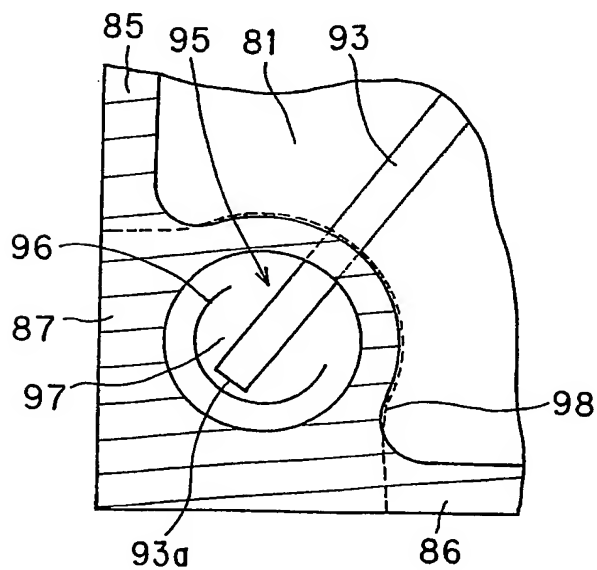
第 10 図



第 11 図

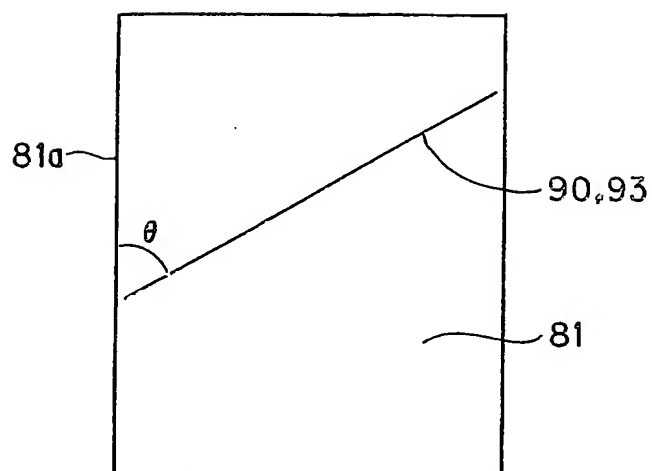


第 12 図



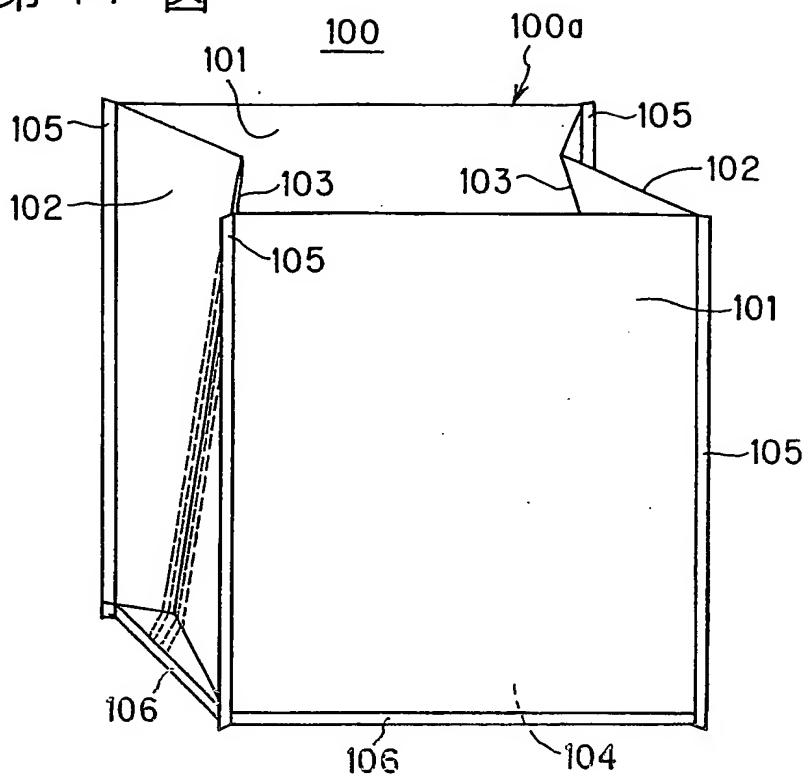
10/549305

第 13 図

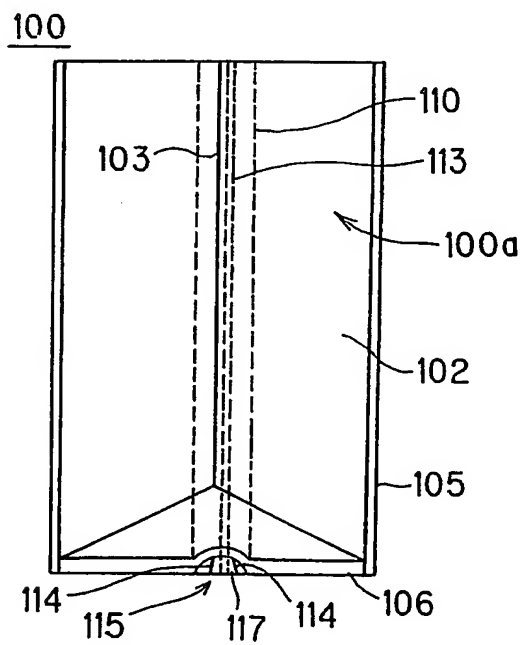


10/549305

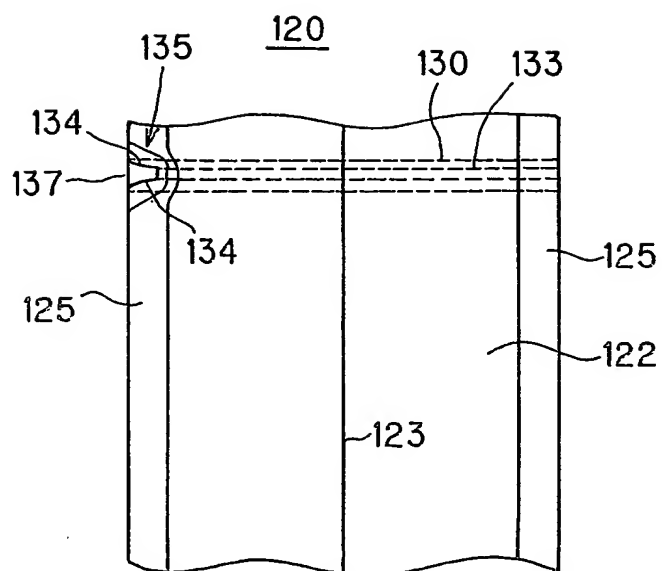
第 14 図



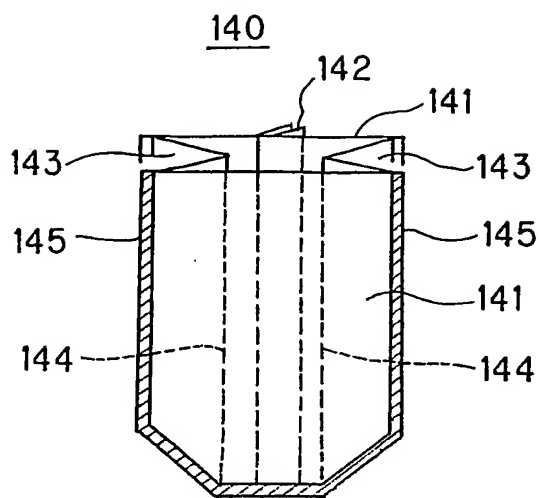
第 15 図



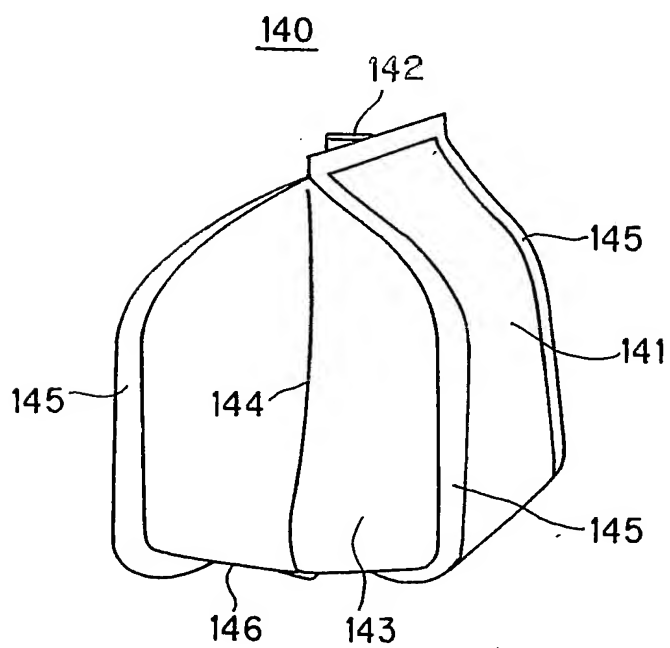
第 16 図



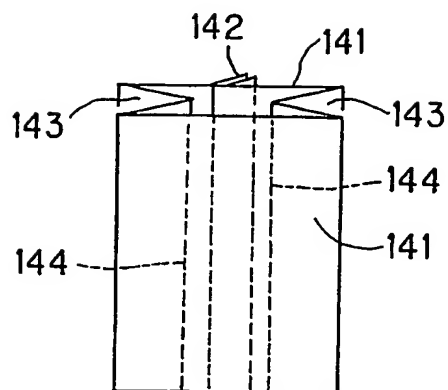
第 17 図



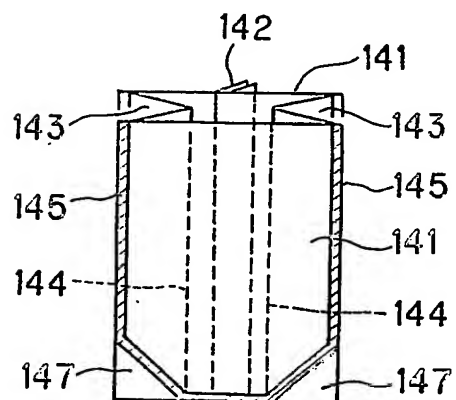
第 18 図



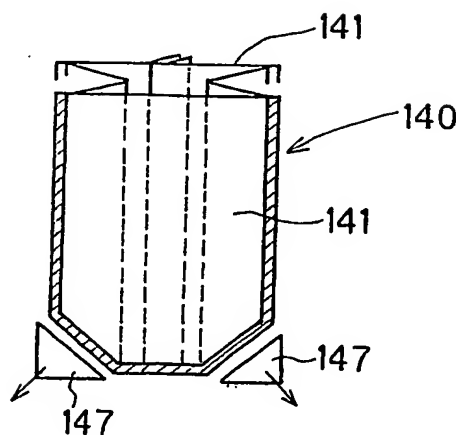
第19A 図



第19B 図

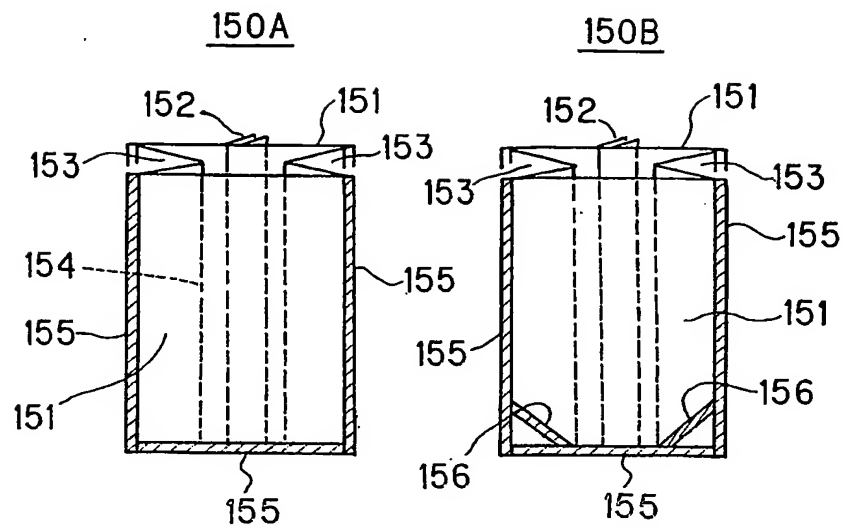


第19C 図

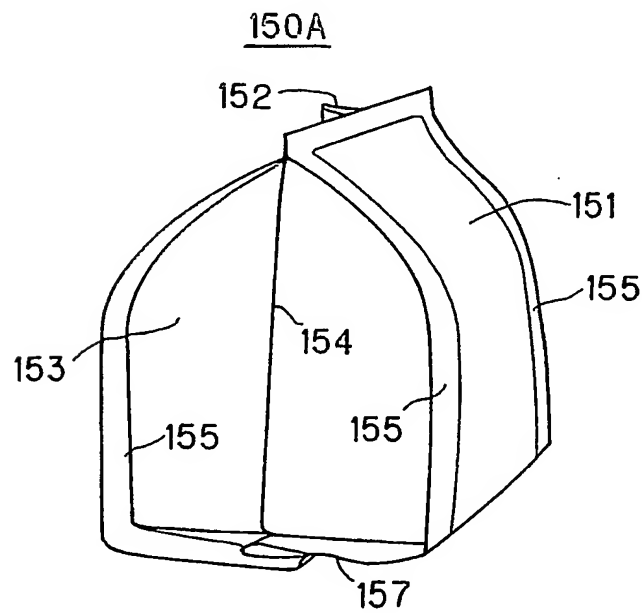


第20A図

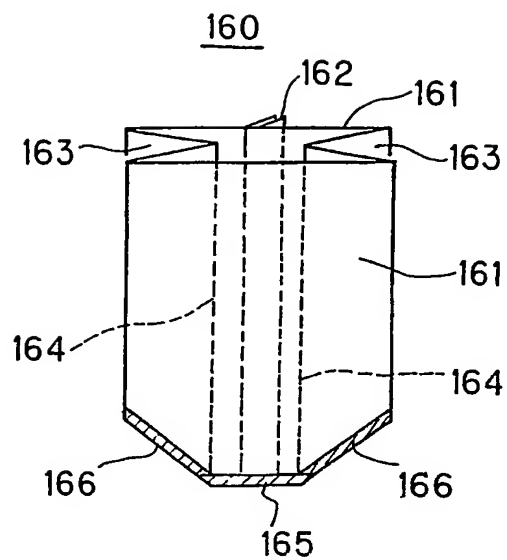
第20B図



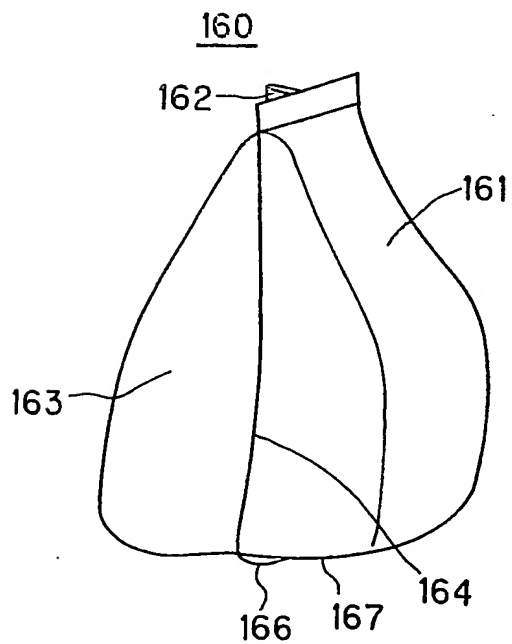
第 21 図



第 22 図



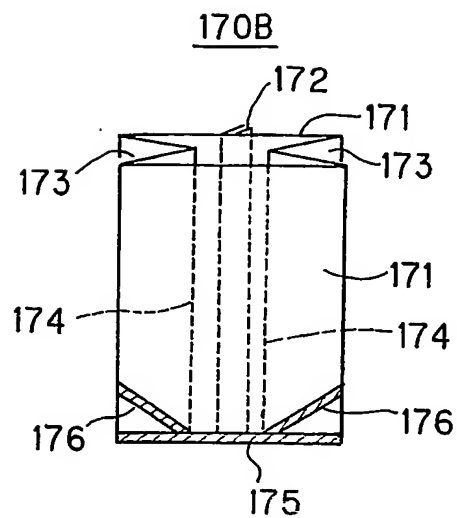
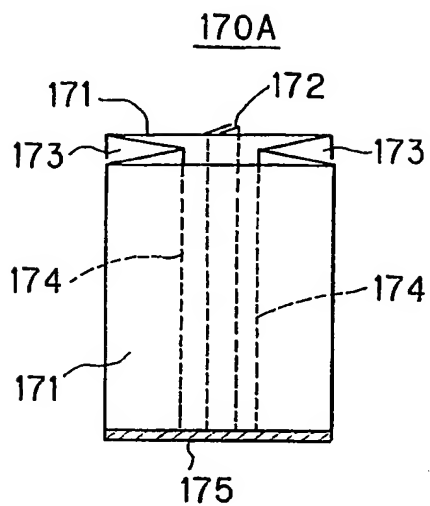
第 23 図



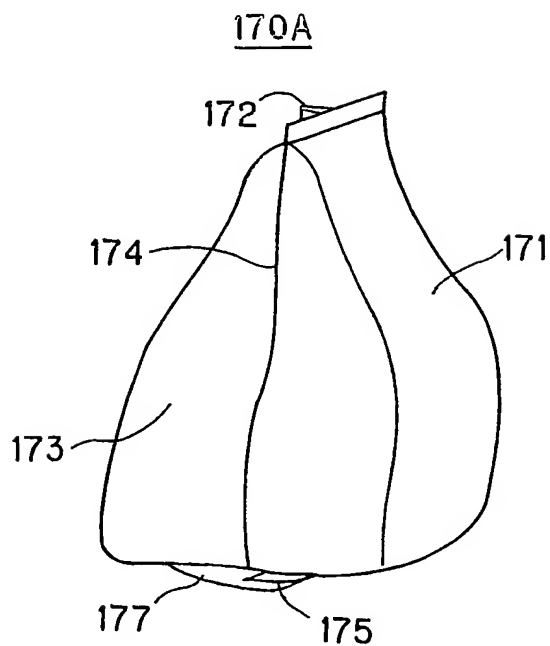
10/549305

第24A 図

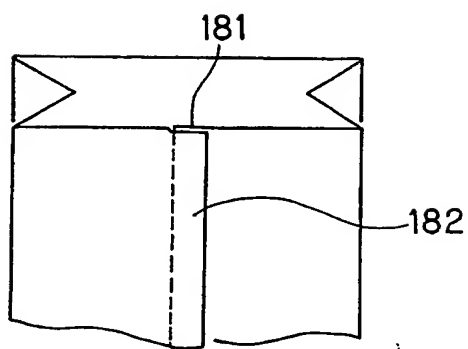
第24B 図



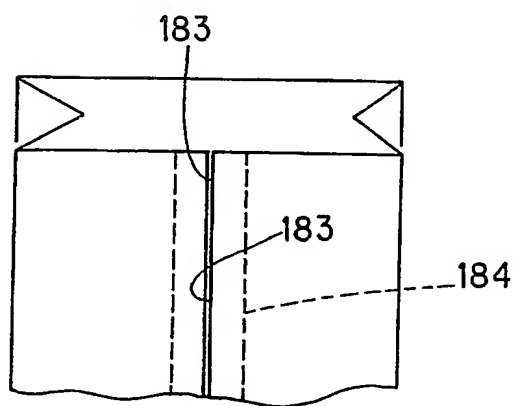
第 25 図



第 26 図



第 27 図



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP03/03152

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ B65D33/25, 33/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl⁷ B65D30/00-33/38

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

| | | | |
|---------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| Jitsuyo Shinan Koho | 1922-1996 | Toroku Jitsuyo Shinan Koho | 1994-2003 |
| Kokai Jitsuyo Shinan Koho | 1971-2003 | Jitsuyo Shinan Toroku Koho | 1996-2003 |

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------|
| X Y | JP 2001-139038 A (Hosokawa Yoko Kabushiki Kaisha), 22 May, 2001 (22.05.01), Full text; Figs. 1 to 31 (Family: none) | 1, 2 3-7 |
| Y | JP 9-207948 A (Okada Shigyo Kabushiki Kaisha), 12 August, 1997 (12.08.97), Full text; Figs. 1 to 7 (Family: none) | 3-7 |
| Y | JP 11-321882 A (Howa Sangyo Kabushiki Kaisha), 24 November, 1999 (24.11.99), Full text; Figs. 1 to 4 (Family: none) | 4 |

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

| | |
|---|--|
| * Special categories of cited documents: | "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention |
| "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance | "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone |
| "E" earlier document but published on or after the international filing date | "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art |
| "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) | "&" document member of the same patent family |
| "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means | |
| "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | |

Date of the actual completion of the international search
07 May, 2003 (07.05.03)

Date of mailing of the international search report
20 May, 2003 (20.05.03)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/03152

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| Y | JP 3-240651 A (Seisan Nipponsha Kabushiki Kaisha), 28 October, 1991 (28.10.91), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none) | 5 |

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl. B65D33/25, 33/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl. B65D30/00-33/38

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2003年
日本国登録実用新案公報 1994-2003年
日本国実用新案登録公報 1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
|-----------------|--|------------------|
| X Y | JP 2001-139038 A (株式会社細川洋行) 2001.05.22, 全文, 第1図-第31図 (ファミリーなし) | 1, 2 3-7 |
| Y | JP 9-207948 A (岡田紙業株式会社) 1997.08.12, 全文, 第1図-第7図 (ファミリーなし) | 3-7 |

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 07.05.03

国際調査報告の発送日 20.05.03

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁 (ISA/JP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
上尾 敬彦

3N 9828

電話番号 03-3581-1101 内線 3361

| C (続き) . 関連すると認められる文献 | | |
|-----------------------|--|------------------|
| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
| Y | J P 11-321882 A (朋和産業株式会社) 1999. 11. 24, 全文, 第1図-第4図 (ファミリーなし) | 4 |
| Y | J P 3-240651 A (株式会社生産日本社) 1991. 10. 28, 全文, 第1図-第5図 (ファミリーなし) | 5 |